

## Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 11232552  
 PUBLICATION DATE : 27-08-99

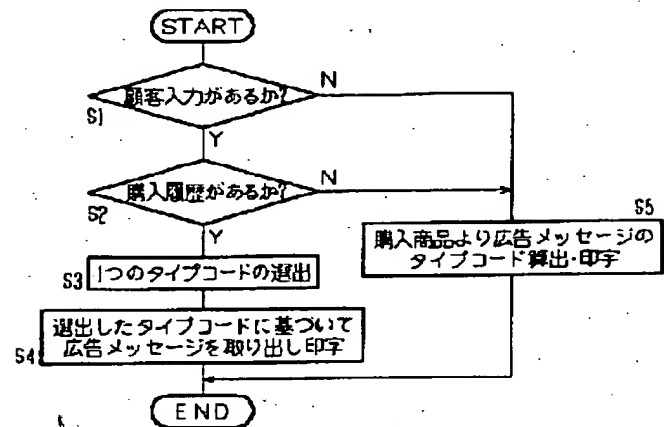
APPLICATION DATE : 13-02-98  
 APPLICATION NUMBER : 10031040

APPLICANT : TOSHIBA TEC CORP;

INVENTOR : KANAI TATSUHIKO;

INT.CL. : G07G 1/06 G07G 1/12

TITLE : ARTICLE SALE REGISTRATION  
 PROCESSOR AND RECORD MEDIUM  
 RECORDED WITH PROGRAM USED IN  
 THE PROCESSOR



ABSTRACT : PROBLEM TO BE SOLVED: To transmit an advertisement message with which better advertisement effect can be expected to a customer.

SOLUTION: To carry out an article sale registering process, the input of a customer code is allowed (S1), a type code for specifying the type of the corresponding customer is retrieved (S3) from a customer file according to the inputted customer code, and on the basis of the retrieved type code, a corresponding advertisement message is taken out of an advertisement message file which contains the advertisement message in the form of electronic information and printed on a receipt (S4). Namely, advertisement messages are retrieved from the advertisement file by using as retrieval keys type codes stored in the customer file of each user, and the retrieved advertisement messages are printed on receipts.

COPYRIGHT: (C)1999,JPO

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-232552

(43)公開日 平成11年(1999) 8月27日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>G 0 7 G 1/06  
1/12

識別記号

3 6 1

F I

G 0 7 G 1/06  
1/12

D

3 6 1 Z

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 6 頁)

(21)出願番号

特願平10-31040

(22)出願日

平成10年(1998) 2月13日

(71)出願人 000003562

東芝テック株式会社

東京都千代田区神田錦町 1丁目 1番地

(72)発明者 金井 達彦

静岡県田方郡大仁町大仁570番地 株式会

社テック大仁事業所内

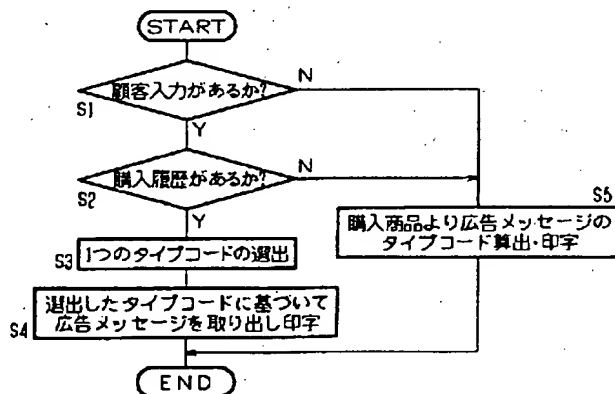
(74)代理人 弁理士 柏木 明 (外 2 名)

(54)【発明の名称】 商品販売登録処理装置及びこれに用いるプログラムを記録した記録媒体

(57)【要約】

【課題】 より高い広告宣伝効果が見込めるような広告メッセージを顧客に伝達する。

【解決手段】 商品販売登録処理の実行に際し、顧客コードの入力を許容し (S1)、入力された顧客コードに基づいて顧客ファイルから対応する顧客のタイプを特定するタイプコードを検索し (S3)、検索されたタイプコードに基づいて、広告メッセージを電子情報の形態で格納する広告メッセージファイルから対応する広告メッセージを取り出してレシートに印字する (S4)。つまり、顧客毎に顧客ファイルに格納されたタイプコードを検索キーとして広告メッセージを広告メッセージファイルから検索し、検索された広告メッセージをレシートに印字する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 商品コード入力手段とレシート印字発行手段とを備え、入力された商品コードの商品についてレシート発行を含む商品販売登録処理を実行する商品販売登録処理手段と、

顧客のタイプを特定するタイプコード毎に広告メッセージを電子情報の形態で格納する広告メッセージファイルと、

顧客コード毎に前記タイプコードを格納する顧客ファイルと、

商品販売登録処理に際して前記顧客コードを入力する顧客コード入力手段と、

前記顧客コード入力手段によって入力された前記顧客コードに基づいて前記顧客ファイルから対応する前記タイプコードを検索するタイプコード検索手段と、

前記タイプコード検索手段によって検索された前記タイプコードに基づいて前記広告メッセージファイルから対応する前記広告メッセージを検索し、検索された前記広告メッセージを前記レシート印字発行手段によってレシートに印字する広告メッセージ出力手段と、を備える商品販売登録処理装置。

【請求項2】 商品コード毎にタイプコードを格納する商品広告ファイルと、

顧客コード入力手段によって顧客コードが入力されて商品販売登録処理が実行される商品について前記商品広告ファイルから前記タイプコードを検索し、検索した前記タイプコードを入力された顧客コードに対応付けて購入履歴として顧客ファイルに格納する顧客ファイル作成手段と、をさらに備える請求項1記載の商品販売登録処理装置。

【請求項3】 商品販売登録処理に際して顧客コード入力手段によって顧客コードが入力された場合、入力された前記顧客コードに対応する購入履歴の有無を判定する購入履歴有無判定手段をさらに備え、タイプコード検索手段は、入力された前記顧客コードに対応する購入履歴はないと前記購入履歴有無判定手段が判定した場合には商品販売登録処理が実行される商品に対応するタイプコードを商品広告ファイルから検索する請求項2記載の商品販売登録処理装置。

【請求項4】 入力された顧客コードに基づいて所定の顧客管理処理を行なう機能を実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

入力された前記顧客コードに基づいて前記顧客コード毎に顧客のタイプを特定するタイプコードを格納する顧客ファイルから対応する前記タイプコードを検索するタイプコード検索機能と、

前記タイプコード検索機能によって検索された前記タイプコードに基づいて前記タイプコード毎に広告メッセージを電子情報の形態で格納する広告メッセージファイル

から対応する前記広告メッセージを検索し、検索された前記広告メッセージをレシートに印字する広告メッセージ出力機能と、をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、商品販売登録処理装置及びこれに用いるプログラムを記録した記録媒体に関する。

## 10 【0002】

【従来の技術】広告メッセージの伝達媒体として、従来から、テレビや新聞・雑誌等のマスメディア、ダイレクトメール、店舗の内外における看板や掲示板等が従来から広く用いられている。このような各種の広告メッセージの伝達媒体は、広告の目的や対象となる商品等によって適宜選択される。例えば、不特定多数の人に対して広告メッセージを伝達したい場合にはテレビや新聞・雑誌等のマスメディアを通じた広告が有効であろうし、性別、年齢層、商品の購入履歴等によって類別されるある特定の категорияに属する人に的を絞った広告メッセージの伝達を欲する場合にはダイレクトメールによる広告が有効であろう。特に、ダイレクトメールの発送方法としては、紙媒体の形態で作成した広告メッセージを郵便やファクシミリを用いて発送する方法が従来から一般に用いられているのに対し、近年の電子通信網の発達から、電子情報の形態で作成された広告メッセージをファクシミリや電子メールを通じて発送するようなことも広く行なわれるようになってきている。

## 【0003】

30 【発明が解決しようとする課題】ある特定の個人やある特定の категорияに属する人に的を絞った広告メッセージの伝達方法としては、ダイレクトメールが効果的である。ここで、ダイレクトメールの発送先は、無差別に選定したり、所定の個人情報に基づいて選定したりしている。このため、広告メッセージの発送先を無差別に選定する場合には、広告メッセージの受け手にその者が欲する情報を効果的に伝えることが出来ず、良好な宣伝効果を得ることができないという問題がある。また、広告メッセージの発送先を所定の個人情報に基づいて選定する場合には、その個人情報を得るために費用がかかり、また、獲得した個人情報から広告メッセージの発送先を選別するのに労力及び時間がかかるという問題がある。このような広告メッセージの発送先の選定は、POS端末が設置される店舗や商品販売登録処理装置を保有する会社等が広告メッセージを発送する場合にも同様であり、商品販売登録処理装置が蓄積する販売履歴情報等の個人情報

40 情報は全く利用されていない。また、商品販売登録処理装置が蓄積する販売履歴情報等の個人情報の利用については、ダイレクトメール以外の他の広告メッセージ伝達方法においても特に考慮されてはいない。したがって、

50

ある広告メッセージをより高い宣伝効果が見込めるような顧客に伝達することについては、特別の技術が開発されていないのが現状である。

【0004】本発明の目的は、より高い広告宣伝効果が見込めるような広告メッセージを顧客に伝達することができる商品販売登録処理装置を得ることである。

【0005】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の商品販売登録処理装置の発明は、商品コード入力手段とレシート印字発行手段とを備え、入力された商品コードの商品についてレシート発行を含む商品販売登録処理を実行する商品販売登録処理手段と、顧客のタイプを特定するタイプコード毎に広告メッセージを電子情報の形態で格納する広告メッセージファイルと、顧客コード毎にタイプコードを格納する顧客ファイルと、商品販売登録処理に際して顧客コードを入力する顧客コード入力手段と、顧客コード入力手段によって入力された顧客コードに基づいて顧客ファイルから対応するタイプコードを検索するタイプコード検索手段と、タイプコード検索手段によって検索されたタイプコードに基づいて広告メッセージファイルから対応する広告メッセージを検索し、検索された広告メッセージをレシート印字発行手段によってレシートに印字する広告メッセージ出力手段とを備える。

【0006】また、請求項4記載の発明は、入力された顧客コードに基づいて所定の顧客管理処理を行なう機能を実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、入力された顧客コードに基づいて顧客コード毎に顧客のタイプを特定するタイプコードを格納する顧客ファイルから対応するタイプコードを検索するタイプコード検索機能と、タイプコード検索機能によって検索されたタイプコードに基づいてタイプコード毎に広告メッセージを電子情報の形態で格納する広告メッセージファイルから対応する広告メッセージを検索し、検索された広告メッセージをレシートに印字する広告メッセージ出力機能と、をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体である。

【0007】したがって、商品販売登録処理手段によって商品販売登録処理が実行されるに際し、顧客コード入力手段によって顧客コードが入力されると、入力された顧客コードに基づいて顧客ファイルから対応するタイプコードが検索される(タイプコード検索手段、タイプコード検索機能)。続いて、広告メッセージ出力手段の機能(広告メッセージ出力機能)が実行されると、検索されたタイプコードに基づいて、広告メッセージを電子情報の形態で格納する広告メッセージファイルから対応する広告メッセージが検索され、検索された広告メッセージはレシート印字発行手段によってレシートに印字される。

【0008】つまり、請求項1記載の発明や請求項4記

載の発明によれば、顧客毎に顧客ファイルに格納されたタイプコードを検索キーとして広告メッセージを広告メッセージファイルから検索し、検索された広告メッセージをレシートに印字する、という処理がなされる。この場合、請求項2記載の発明は、請求項1記載の商品販売登録処理装置において、商品コード毎にタイプコードを格納する商品広告ファイルと、顧客コード入力手段によって顧客コードが入力されて商品販売登録処理が実行される商品について商品広告ファイルからタイプコードを検索し、検索したタイプコードを入力された顧客コードに対応付けて購入履歴として顧客ファイルに格納する顧客ファイル作成手段とをさらに備える。したがって、顧客の商品購入履歴に応じたタイプコードが商品広告ファイルから検索されて顧客ファイルに自動登録される。これにより、顧客ファイルにその顧客に対する広告宣伝効果が高い広告メッセージのタイプコードを特別な操作を必要とすることなく自動登録することができる。また、請求項3記載の発明は、請求項2記載の商品販売登録処理装置において、商品販売登録処理に際して顧客コード入力手段によって顧客コードが入力された場合、入力された顧客コードに対応する購入履歴の有無を判定する購入履歴有無判定手段をさらに備え、タイプコード検索手段は、入力された顧客コードに対応する購入履歴はないと購入履歴有無判定手段が判定した場合には商品販売登録処理が実行される商品に対応するタイプコードを商品広告ファイルから検索する。したがって、顧客ファイルにタイプコードが格納されていない場合であっても、購入商品に関連する広告メッセージのタイプコードが商品広告ファイルから検索され、そのタイプコードに対応する広告メッセージがレシートに印字される。

【0009】

【発明の実施の形態】本発明の実施の一形態を図面に基いて説明する。本実施の形態は、商品販売登録処理装置として、店舗内に設置されてサーバとして用いられるPOS端末1に適用した例を示す。実際には、このPOS端末1にはクライアントとなる図示しないPOS端末が接続され、また、POS端末1自体も通信網を介して図示しないホストコンピュータに接続され、これらが全体として1つの商品販売登録処理装置を構築する。

【0010】図1は、サーバとして用いられるPOS端末1における各部の電氣的接続のブロック図である。図1に示すように、POS端末1では、各種の演算処理を実行して各部を集中的に制御するCPU2と、固定データを格納するROM3と、可変データを書換え自在に格納するRAM4とからなるマイクロコンピュータ構成のPOS制御部5に対して各部がシステムバス6を介して接続されている。システムバス6を介してPOS制御部5に接続される各部は、レシート印字発行手段として機能するR/Jプリンタ7、キャッシュ側に向けられた画像表示器8aと客面に向けられた客面表示器8bとから

なる画面表示器8、キーボードやバーコードスキャナ等によって構成されて商品コード入力手段としても機能するデータ入力部9、ドロー10、フロッピーディスクドライブ11、インターネット接続用のI/Fボード12及びハードディスク13である。

【0011】このような基本構成を持ったPOS端末1では、ハードディスク13に各種のプログラムやファイル等がインストールされている。ハードディスク13に格納されたプログラムには動作プログラムが含まれており、この動作プログラムはPOS端末1の起動時にその全部又は一部がRAM4に書き込まれて使用される。したがって、ハードディスク13及びRAM4が、コンピュータであるマイクロコンピュータ構成のCPU2、ROM3及びRAM4に実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体となる。

【0012】次いで、ハードディスク13に格納されたファイルには、商品マスタファイル16、顧客マスタファイル17、購入履歴マスタファイル18、広告情報マスタファイル19等が含まれている。商品マスタファイル16には、図2にデータ構造を例示するような商品広告ファイル20が格納されている。この商品広告ファイル20は、商品コードであるJANコード毎に商品名、部門、価格、原価を登録するPLUファイル構造にタイプコードという後述する広告メッセージを特定するためのコードが付加されたデータ構造を持っている。顧客マスタファイル17は、顧客コード毎に、顧客名、性別、郵便番号、住所、電話番号、生年月日等の顧客の個人情報が登録されるファイル構造を持っている。購入履歴マスタファイル18には、図3にデータ構造を例示するような顧客ファイル21が格納されている。顧客ファイル21は、顧客コード毎に、購入日、購入した商品の商品コード、購入金額及びタイプコードが登録されるファイル構造を持っている。広告情報マスタファイル19には、図4にデータ構造を例示するような広告メッセージファイル22が格納されている。広告メッセージファイル22は、タイプコード毎に、広告メッセージが電子情報の形態で登録されるファイル構造を持っている。ここで、商品広告ファイル20において、商品コード(JANコード)に対応付けられて登録されるタイプコードは、その商品コードの商品と関連性が高い広告メッセージに対応するタイプコードである。より具体的には、その商品を購入した者に対してより効果的な広告宣伝効果を期待することができるような広告メッセージに対応するタイプコードが商品広告ファイル20に登録されている。

【0013】次いで、タイプコードについて説明する。図5は、タイプコードのコード体系を示す模式図である。タイプコードは、4桁の数字から構成されている。1桁目のコードは商品分野を、2桁目のコードは商品の対象年齢を、3桁目及び4桁目のコードは詳細情報をそ

れぞれ示す。例えば、「1024」のタイプコードは、商品分野が「ゲームソフト」、対象年齢が「対象年齢なし」、詳細情報が「S社△△××ゲーム」であることを示す。

【0014】ここで、POS端末1は、動作プログラムに従いCPU2に統括制御される基本的な処理として、商品販売登録処理を実行する。つまり、データ入力部9の一部を構成するキーボード又はバーコードリーダから購入商品の商品コードが入力されると、その商品コードに対応する価格等のデータが商品広告ファイル20から検索され、商品コードが入力された購入商品全ての合計価格が計算されて画面表示器8に表示される。そして、例えばキーボード中の預/現計キー等が押下されて締め処理がなされると、消費税計算等が実行されて消費税を含む売上合計金額が計算され、入力された商品コードがハードディスク13内の図示しない売上メモリに登録される。そして、このような売上メモリへの登録処理に際し、R/Jプリンタ7が駆動制御されてレシートの印字発行とジャーナルの印字保存とが実行される。ここに、レシート印字発行手段の機能と、商品販売登録処理を実行する商品販売登録処理手段の機能(商品販売登録処理機能)とが実行される。

【0015】このような商品販売登録処理に際しては、データ入力部9からの顧客コードの入力も許容され、顧客コードが入力された場合には、購入履歴マスタファイル18中の顧客ファイル21が更新登録される。つまり、入力された顧客コードに対応する購入日、購入商品、購入金額及びタイプコードの欄に該当事項が登録される。これらの各項目のうち、タイプコードについては、商品マスタファイル16中の商品広告ファイル20が参照され、購入された商品に対応するタイプコードが顧客ファイル21に登録されることになる。ここに、顧客ファイル作成手段の機能が実行される。こうして、顧客ファイル21には、その顧客に対する広告宣伝効果が高い広告メッセージのタイプコードが特別な操作なく自動登録される。これにより、操作の容易化が図られる。

【0016】また、POS端末1は、CPU2の統括制御のもと、登録処理ばかりでなく、精算処理や点検処理等、一般的なPOS端末が備える処理を実行する。これらの処理は、一般的なPOS端末が実行する同様の処理と同じなので、その説明は省略する。

【0017】図6は、広告メッセージをレシートに印字する処理の流れを示すフローチャートである。本実施の形態のPOS端末1では、広告情報マスタファイル19内の広告メッセージファイル22に格納された所定の広告メッセージをレシートに印字することができる(ステップS4参照)。つまり、図6に示すフローチャートは、商品販売登録処理の実行時における締め処理後のサブルーチンであり、締め処理がなされると、データ入力部9による顧客コード入力の有無が判定される(ステッ

プS1)。ステップS1で顧客コードの入力があつたと判定された場合には、顧客ファイル21が検索され、入力された顧客コードに購入履歴(購入日、購入商品、購入金額及びタイプコード)があるかどうか判定される(ステップS2)。例えば、図3に示す顧客コードの場合には、購入履歴ありと判定される。ここで、図3の例では、購入履歴は1つだけしか登録されていないが、実際には複数の購入履歴が登録されている場合がある。そこで、続くステップS3では、1つの購入履歴(タイプコード)のみの選出処理が実行される。ここに、タイプコード検索手段の機能(タイプコード検索機能)が実行される。このステップS3の処理では、例えば、最新の購入履歴を選出したり、あるいは、商品広告ファイル20を参照して購入履歴中の購入商品から商品部門を検索し、最も多く登録されている商品部門の商品中の最新登録商品を選出したりする。そして、1つのタイプコードが選出されたら、広告メッセージファイル22を参照し、選出されたタイプコードに対応する広告メッセージを取り出し、これをR/Jプリンタ7によってレシートに印字しレシート発行を行う(ステップS4)。ここに、広告メッセージ出力手段の機能(広告メッセージ出力機能)が実行される。

【0018】一方、ステップS1で顧客コードの入力があつたと判定された場合、又は、ステップS2で購入履歴がないと判定された場合には、購入された商品に基づくタイプコードを商品広告ファイル20を参照して検索し、検索されたタイプコードに対応する広告メッセージを広告メッセージファイル22を参照して取り出し、これをR/Jプリンタ7によってレシートに印字しレシート発行を行う(ステップS5)。ここに、購入履歴有無判定手段の機能が実行される。

【0019】図7は、印字発行されたレシート23の一例を示す平面図である。図7に例示するように、レシート23にはその下部に広告メッセージが印字されている。このように、本実施の形態によれば、より高い広告宣伝効果が見込めるような顧客に広告メッセージを伝達することができる。

#### 【0020】

【発明の効果】請求項1記載の商品販売登録処理装置の発明及び請求項4記載のこれに用いるプログラムを記録した記録媒体の発明は、顧客毎に顧客ファイルに格納されたタイプコードを検索キーとして広告メッセージを広告メッセージファイルから検索し、検索された広告メッセージをレシートに印字するようにしたので、顧客ファイルに格納するタイプコードいかにによって、より高い広告宣伝効果が見込めるような顧客に広告メッセージを伝達することができる。

【0021】請求項2記載の発明は、請求項1記載の商品販売登録処理装置において、商品コード毎にタイプコードを格納する商品広告ファイルと、顧客コード入力手

段によって顧客コードが入力されて商品販売登録処理が実行される商品について商品広告ファイルからタイプコードを検索し、検索したタイプコードを入力された顧客コードに対応付けて購入履歴として顧客ファイルに格納する顧客ファイル作成手段とをさらに備えるので、顧客ファイルにその顧客に対する広告宣伝効果が高い広告メッセージのタイプコードを特別な操作を必要とすることなく自動登録することができ、したがって、操作の容易化を図ることができる。

10 【0022】請求項3記載の発明は、請求項2記載の商品販売登録処理装置において、商品販売登録処理に際して顧客コード入力手段によって顧客コードが入力された場合、入力された顧客コードに対応する購入履歴の有無を判定する購入履歴有無判定手段をさらに備え、タイプコード検索手段は、入力された顧客コードに対応する購入履歴はないと購入履歴有無判定手段が判定した場合には商品販売登録処理が実行される商品に対応するタイプコードを商品広告ファイルから検索するようにしたので、顧客ファイルにタイプコードが格納されていない場合であつても、購入商品に関連する広告メッセージのタイプコードを商品広告ファイルから検索してそのタイプコードに対応する広告メッセージをレシートに印字することができ、したがって、顧客ファイルでのタイプコード登録の有無に拘わらずより高い広告宣伝効果が見込めるような広告メッセージを顧客に伝達することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】商品販売登録処理装置の一部を構成するPOS端末のブロック図である。

30 【図2】商品広告ファイルのデータ構造を示す模式図である。

【図3】顧客ファイルのデータ構造を示す模式図である。

【図4】広告メッセージファイルのデータ構造を示す模式図である。

【図5】タイプコードのコード体系を示す模式図である。

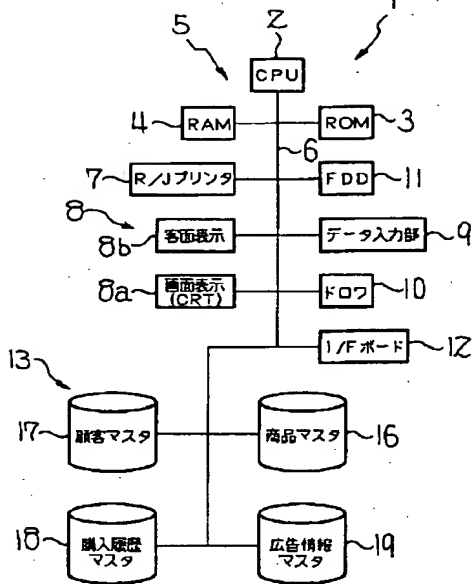
【図6】広告メッセージの出力処理の流れを示すフローチャートである。

40 【図7】印字発行されたレシート23の一例を示す平面図である。

#### 【符号の説明】

7 レシート印字発行手段  
9 商品コード入力手段、顧客コード入力手段  
20 商品広告ファイル  
21 顧客ファイル  
22 広告メッセージファイル  
ステップS2 購入履歴有無判定手段  
ステップS3 タイプコード検索手段  
50 ステップS4 広告メッセージ出力手段

【図1】



【図2】

Z0

JANコード	4912345678901
商品名	FOOXX
品別	2205
価格	7,500
原価	3,000
タイプコード	1024

【図3】

Z1

顧客コード	1234567890
購入日	1997/9/9
購入商品	FOOXX
購入金額	7,500
タイプコード	1024

【図4】

Z2

タイプコード	広告メッセージ
0000	
1023	最強格闘家は誰だ!! S社版 OOX△△ 9/30発売決定
1024	魅惑の3DXXXOO△△△FOOXX 速にS社版で9/20発売!!予約受付中
9999	

【図5】

1桁目のコード	商品分野	2桁目のコード	対象年齢	3-4桁目のコード	詳細コード
1	ゲームソフト	0	対象年齢なし	00	キャラクターグッズ
2	人形	1	幼児	.	.
3	模型	2	小学生	22	N社 OOX△△ゲーム
4	パズル	3	中学生	23	S社 X△△ゲーム
5	パーティー用品	4	高校生	24	S社 △△××ゲーム
9	その他	5	18歳以上	.	.
		9	その他	99	その他

【図7】

23

1997年9月12日	
小計	ゲームソフト ¥7,800
税	¥390
合計	¥8,190
担当者:A	
魅惑の3DXXXOO△△△FOOXX 速にS社版で9/20発売!!予約受付中	

【図6】

